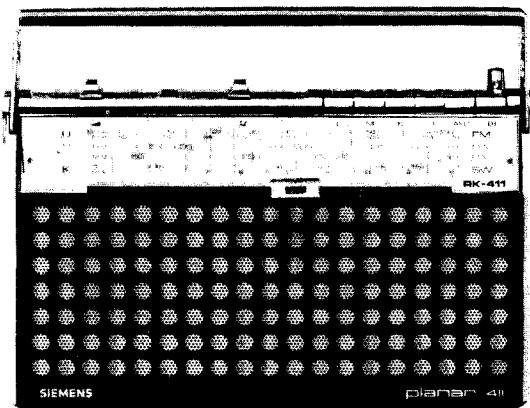
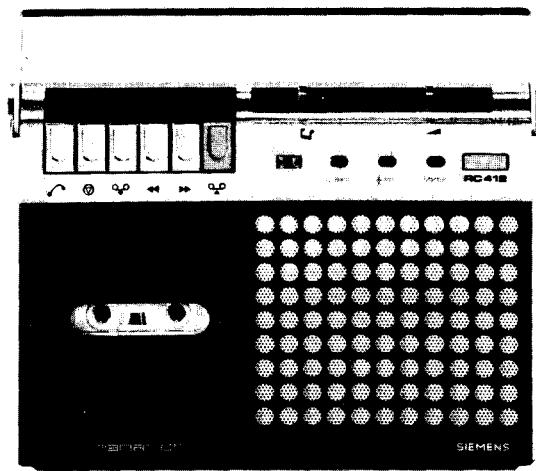
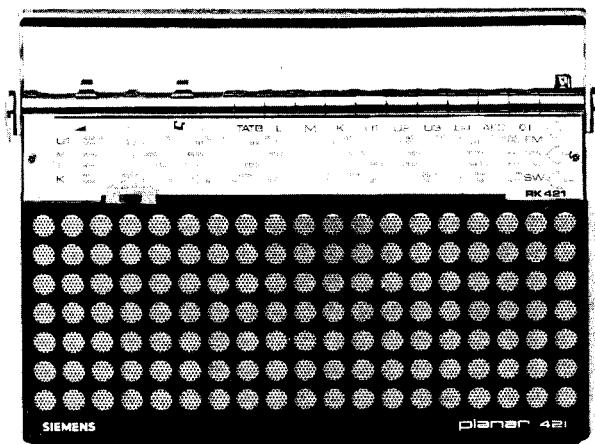
RK 401  
RK 402

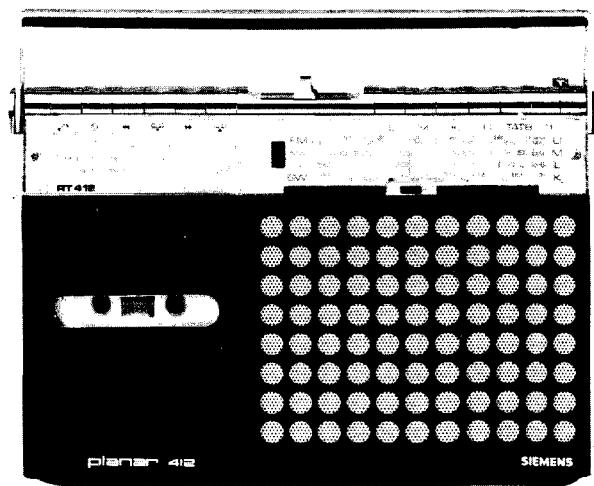
RK 411



RC 412



RK 421



RT 412

## Technische Daten

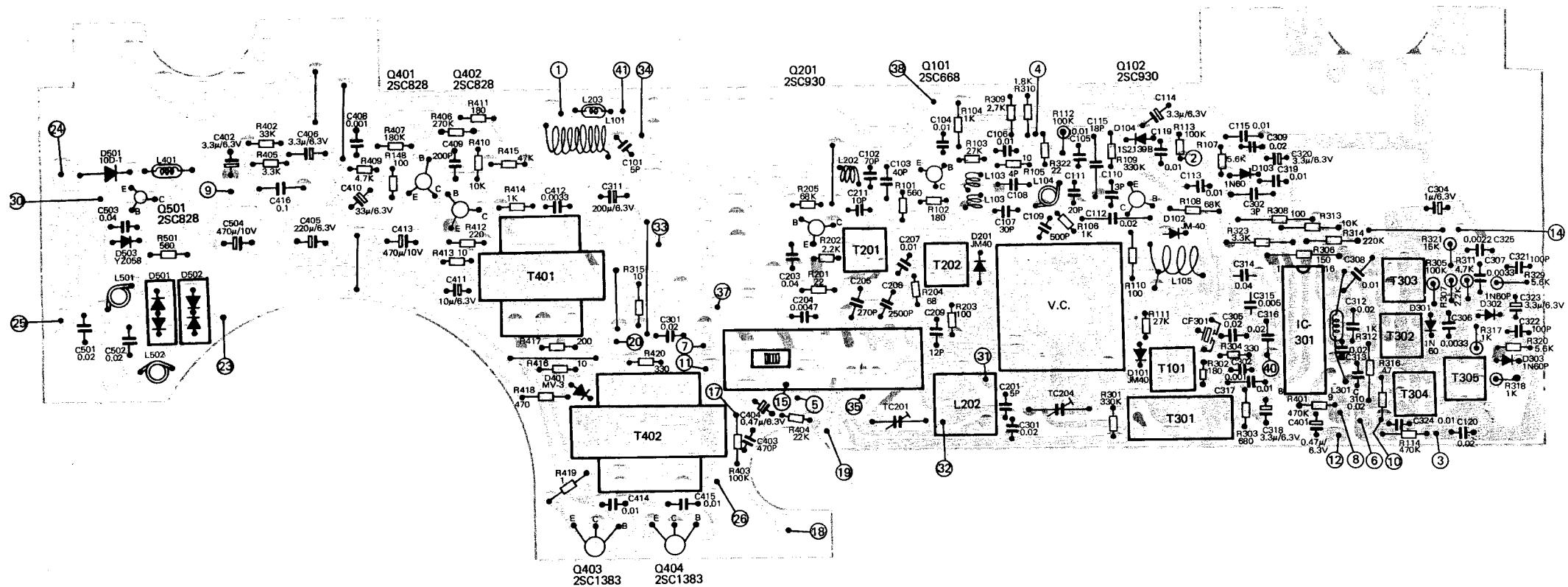
| Abmessungen (cm): | Breite | Höhe | Tiefe | Gewicht ca. (kg) o. Batt. |
|-------------------|--------|------|-------|---------------------------|
| RK 401/RK 402     | 25,3   | 15   | 4,4   | 1,3                       |
| RK 411            | 30     | 18   | 5     | 1,9                       |
| RK 421            | 33     | 20   | 5,5   | 2,1                       |
| RC 412            | 30     | 21,4 | 6,3   | 2,3                       |
| RT 412            | 33,5   | 21   | 6,5   | 3                         |

Vervielfältigungen dieser Unterlage sowie Verwertung und  
Zugestanden, unzulässig. Zuwiderhandlungen sind strafbar  
und verpflichten zu Schadensersatz (Liturg. UWG, BGB)  
Alle Rechte für den Fall der Patentierteilung oder  
GM-Eintragung vorbehalten.

## Technische Daten

|               | Wellenbereiche  | Stromversorgung   | Halbleiter                           | Anschlüsse                                    |
|---------------|---|---|--------------------------------------|---|
| PLANAR RK 401 | UKW 87,4 – 104,5 MHz mit AFC<br>KW 5,5 – 16,5 MHz<br>MW 505 – 1650 kHz  | Netz: 220 V/50 Hz, 10 Watt<br>Batterie: 6 Volt/<br>4 Babyzellen (JEC R14)<br>Ausgangsleistung:<br>1 W/8 Ω | 8 Transistoren<br>13 Dioden<br>1 IC  | TA/TB<br>Lautspr./Kopfhörer                   |
| PLANAR RK 402 | Wellenbereiche  | Stromversorgung   | Halbleiter                           | Anschlüsse                                    |
|               | UKW 87,4 – 104,5 MHz mit AFC<br>MW 505 – 1650 kHz<br>LW 145 – 295 kHz   | Netz: 220 V/50 Hz, 10 Watt<br>Batterie: 6 Volt/<br>4 Babyzellen (JEC R14)<br>Ausgangsleistung:<br>1 W/8 Ω | 8 Transistoren<br>13 Dioden<br>1 IC  | TA/TB<br>Lautspr./Kopfhörer                   |
| PLANAR RK 411 | Wellenbereiche  | Stromversorgung   | Halbleiter                           | Anschlüsse                                    |
|               | UKW 87,4 – 104,5 MHz mit AFC<br>KW 5,5 – 16,5 MHz<br>MW 505 – 1650 kHz<br>LW 145 – 295 kHz  | Netz: 220 V/50 Hz, 15 Watt<br>Batterie: 6 Volt/<br>4 Babyzellen (JEC R14)<br>Ausgangsleistung:<br>2 W/8 Ω | 9 Transistoren<br>14 Dioden<br>1 IC  | TA/TB<br>Lautspr./Kopfhörer                   |
| PLANAR RK 421 | Wellenbereiche  | Stromversorgung   | Halbleiter                           | Anschlüsse                                    |
|               | UKW 87,4 – 104,5 MHz<br>3 Speichertasten/AFC<br>KW 5,5 – 16,5 MHz<br>MW 550 – 1650 kHz<br>LW 145 – 295 kHz                                  | Netz: 220 V/50 Hz, 15 Watt<br>Batterie: 6 Volt/<br>4 Babyzellen (JEC R14)<br>Ausgangsleistung:<br>2 W/8 Ω | 10 Transistoren<br>16 Dioden<br>1 IC | TA/TB<br>Lautspr./Kopfhörer                   |
| PLANAR RC 412 | Laufwerk RC/RT  | Stromversorgung   | Halbleiter                           | Anschlüsse                                    |
|               | Umspulzeit für<br>C 60 Cassette 120 sec<br>Autom. Bandabschaltung<br>Umschaltung Fe O <sub>2</sub> /Cr O <sub>2</sub><br>Mikrofon eingebaut | Netz: 220 V/50 Hz, 15 Watt<br>Batterie: 6 Volt/<br>4 Monozellen (JEC R20)<br>Ausgangsleistung:<br>2 W/8 Ω | 10 Transistoren<br>5 Dioden          | TA/TB<br>Mikrofon/Radio<br>Lautspr./Kopfhörer |
| PLANAR RT 412 | Wellenbereiche  | Stromversorgung   | Halbleiter                           | Anschlüsse                                    |
|               | UKW 87,4 – 104,5 MHz<br>KW 5,5 – 16,5 MHz<br>MW 505 – 1650 kHz<br>LW 145 – 295 kHz  | Netz: 220 V/50 Hz, 15 Watt<br>Batterie: 6 Volt/<br>4 Monozellen (JEC R20)<br>Ausgangsleistung:<br>2 W/8 Ω | 14 Transistoren<br>12 Dioden<br>1 IC | TA/TB<br>Mikrofon/Radio<br>Lautspr./Kopfhörer |

## Platine, Bestückungsseite/P. C. Board, Components Side



## RK 401 Abgleichtabelle/Alignment Table

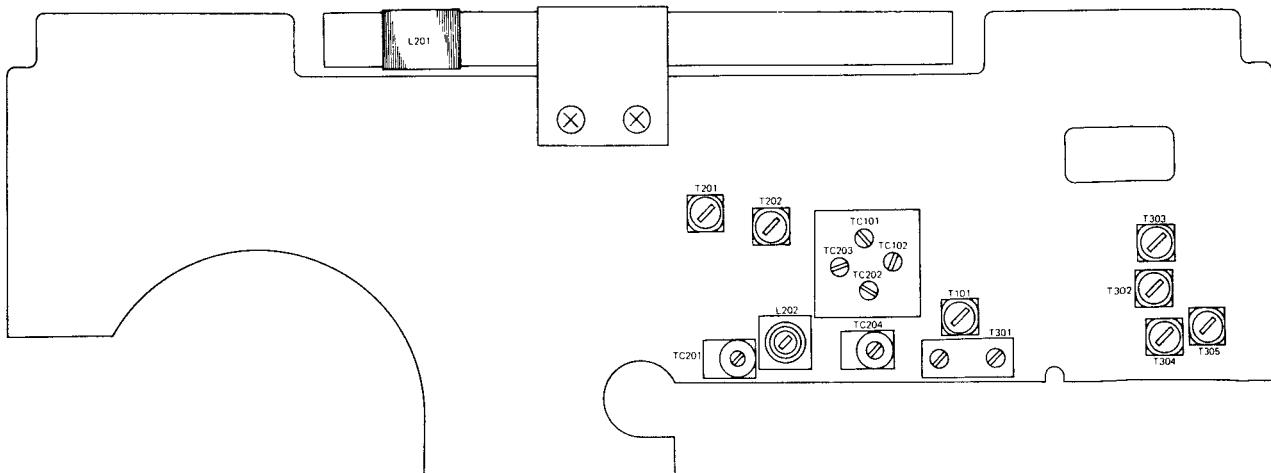
| Wellenbereiche/Wavebands |   |      |                         |   |   |
|--------------------------|---|------|-------------------------|---|---|
| <b>U/FM</b>              | 87.4– 104.5 MHz = 3.43– 2.77 m                  |      |                         |   |   |
| <b>K/SW</b>              | 5.5– 16.5 MHz = 54.54– 18.18 m                  |      |                         |   |   |
| <b>M/MW</b>              | 505 –1650 KHz = 594 –181 m                      |      |                         |   |   |
| Bereich<br>Waveband      | Meßsender<br>Sign. Gen.                         | MHz  | Skalenzeiger<br>Pointer | Abgleichpunkte<br>Trimming Points   | HF-Empfindlichkeit bezogen bei AM<br>auf 50 mW Ausgangsleistung;<br>FM auf 0,5 V Ratiospannung<br>RF sensitivity on AM for 50 mW<br>output; FM for 0,5 V ratio voltage. |
| M<br>(ZF/IF)             | über 0,04 $\mu$ F<br>via 0.04 $\mu$ F           | 0.46 | 1600                    | T 301, T 302<br>auf Maximum/to maximum  | ab Basis/from base Q 201<br>ca./approx. 40 $\mu$ V  |
| M                        | 1) Koppelspule<br>coupling coil                 | 0.6  | 600                     | T 201   | L 201<br>ca./approx. 110 $\mu$ V/m  |
|                          |   | 1.4  | 1400                    | TC 203  | TC 202<br>ca./approx. 100 $\mu$ V/m   |
| K                        | Antenne<br>antenna                              | 6.0  | 6.0                     | T 202   | L 202<br>ca./approx. 7.1 $\mu$ V/m  |
|                          |   | 14.0 | 14.0                    | TC 204  | TC 201<br>ca./approx. 3.6 $\mu$ V/m   |
| U<br>(ZF/IF)             | über 50 $\Omega$ Kabel<br>via 50 $\Omega$ cable | 10.7 | 104                     | T-101, T-303, T-304, T-305<br>auf max. Ratiospannung<br>to max. ratio voltage | von/from Emitter<br>Q101<br>ca./approx. 6.3 $\mu$ V   |
| U                        | Antenne<br>antenna                              | 88   | 88                      | Oszillator<br>Oscillator  | Zwischen-<br>kreis<br>Int.circ.   |
|                          |   | 104  | 104                     | TC-102  | TC-101<br>ab Antenne<br>from antenna<br>ca./approx. 4.5 $\mu$ V<br>ca./approx. 2.5 $\mu$ V  |

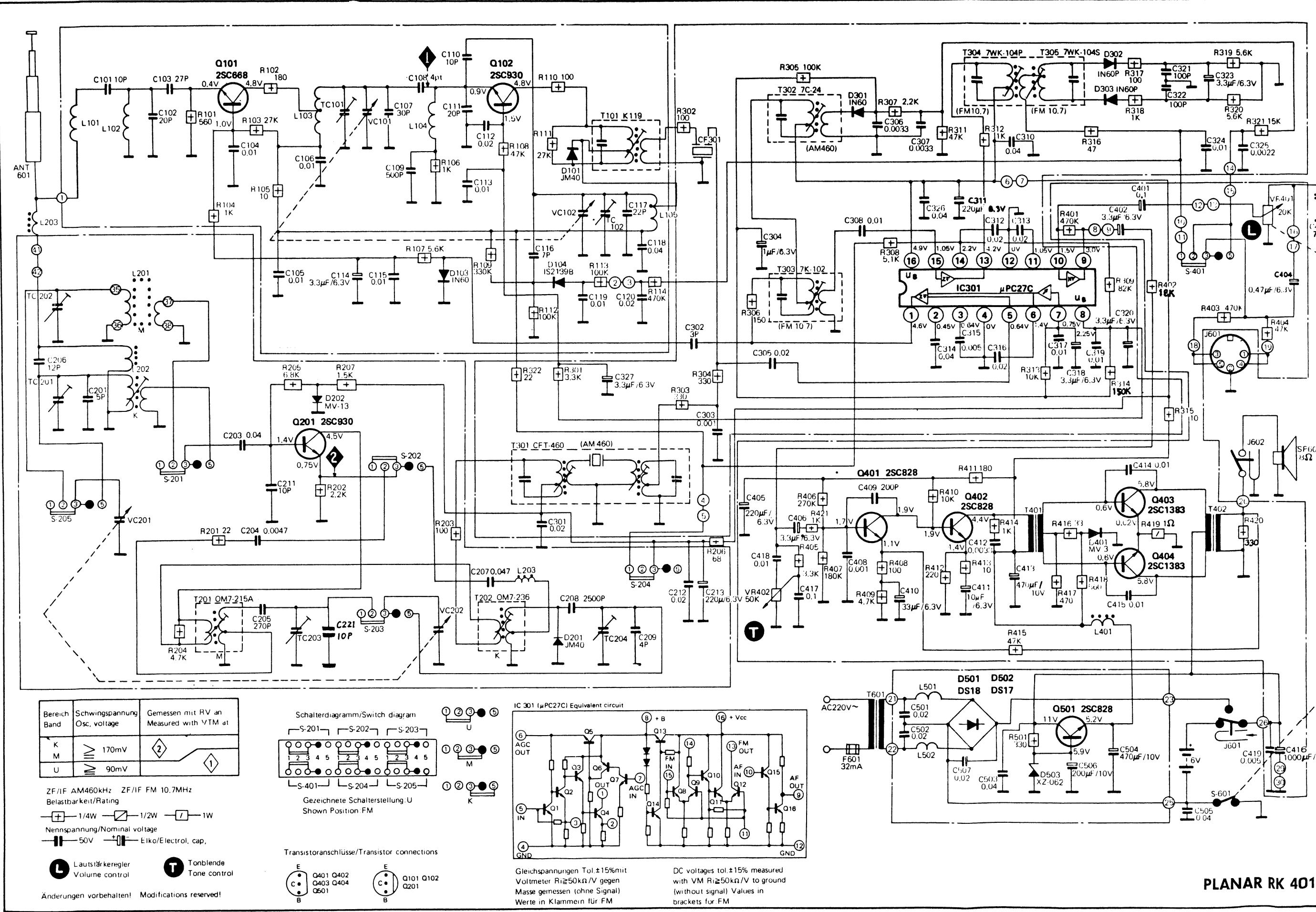
Vervielfältigungen dieser Unterlage sowie Verwerfung und  
Mittelteilung ihres Inhaltes sind, sowie nicht ausdrücklich  
zugestanden, unzulässig. Zu widerhandlungen sind strafbar  
und verpflichten zu Schadenersatz (LITurg, UWG, BGB)  
Alle Rechte für den Fall der Patentrechte oder  
GMI-Eintragung sowie Änderungen vorbehalten.

<sup>1)</sup> Koppelspule, ca. 20 Windungen, 6 cm Durchmesser, an das Meßsenderkabel  
anschließen und in die Nähe des Ferritstabes bringen. Abgleich nach der  
Abgleichtabelle.

<sup>1)</sup> Connect coupling coil, approx. 20 windgs., 2.36" Ø, to cable of signal generator  
and approach the coil to ferrite antenna. Align according to alignment table.

## Lage der Abgleichpunkte/Position of Alignment Points





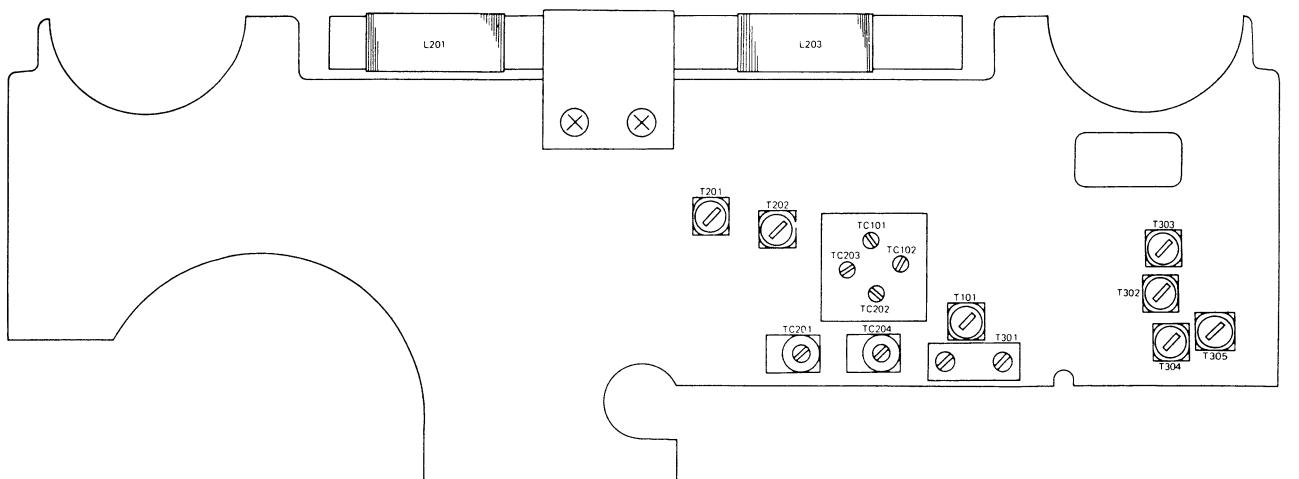
## RK 402 Abgleichtabelle/Alignment Table

| Wellenbereiche/Wavebands |  |      |                      |   |   |
|--------------------------|--|------|----------------------|---|---|
| <b>U/FM</b>              | 87.4 - 104.5 MHz = 3.43 - 2.77 m             |      |                      |   |   |
| <b>L/LW</b>              | 145 - 295 KHz = 2068 - 1016 m                |      |                      |   |   |
| <b>M/MW</b>              | 505 - 1650 KHz = 594 - 181 m                 |      |                      |   |   |
| Bereich Waveband         | Meßender Sign. Gen.                          | MHz  | Skalenzeiger Pointer | Abgleichpunkte Trimming Points  | HF-Empfindlichkeit bezogen bei AM auf 50 mW Ausgangsleistung:<br>FM auf 0,5 V Ratiospannung<br>RF sensitivity on AM for 50 mW output, FM for 0,5 V ratio voltage. |
| M (ZF/IF)                | über 0,04 $\mu$ F via 0,04 $\mu$ F           | 0.46 | 1600                 | T 301, T 302 auf Maximum/to maximum                                     | ab Basis/from base Q 201 ca./approx. 40 $\mu$ V   |
|                          |  |      |                      | Oszillator Oscillator   | bei M und L im homogenen Feld on M and L in homogeneous field   |
| M                        | 1) Koppelspule coupling coil                 | 0.6  | 600                  | T 201   | ca./approx. 110 $\mu$ V/m   |
|                          |  | 1.4  | 1400                 | TC 203  | ca./approx. 100 $\mu$ V/m   |
| L                        | 1) Koppelspule coupling coil                 | 0.15 | 150                  | T 202   | ca./approx. 200 $\mu$ V/m   |
|                          |  | 0.28 | 280                  | TC 204  | ca./approx. 130 $\mu$ V/m   |
| U (ZF/IF)                | über 50 $\Omega$ Kabel via 50 $\Omega$ cable | 10.7 | 104                  | T-101, T-303, T-304, T-305 auf max. Ratiospannung to max. ratio voltage | von/from Emitter Q 101 ca./approx. 6.3 $\mu$ V  |
|                          | über 50 $\Omega$ Kabel via 60 $\Omega$ cable |      |                      | Oszillator Oscillator   | ab Antenne from antenna   |
| U                        | Antenne antenna                              | 88   | 88                   | L 105   | ca./approx. 4.5 $\mu$ V   |
|                          |  | 104  | 104                  | TC-102  | ca./approx. 2.5 $\mu$ V   |

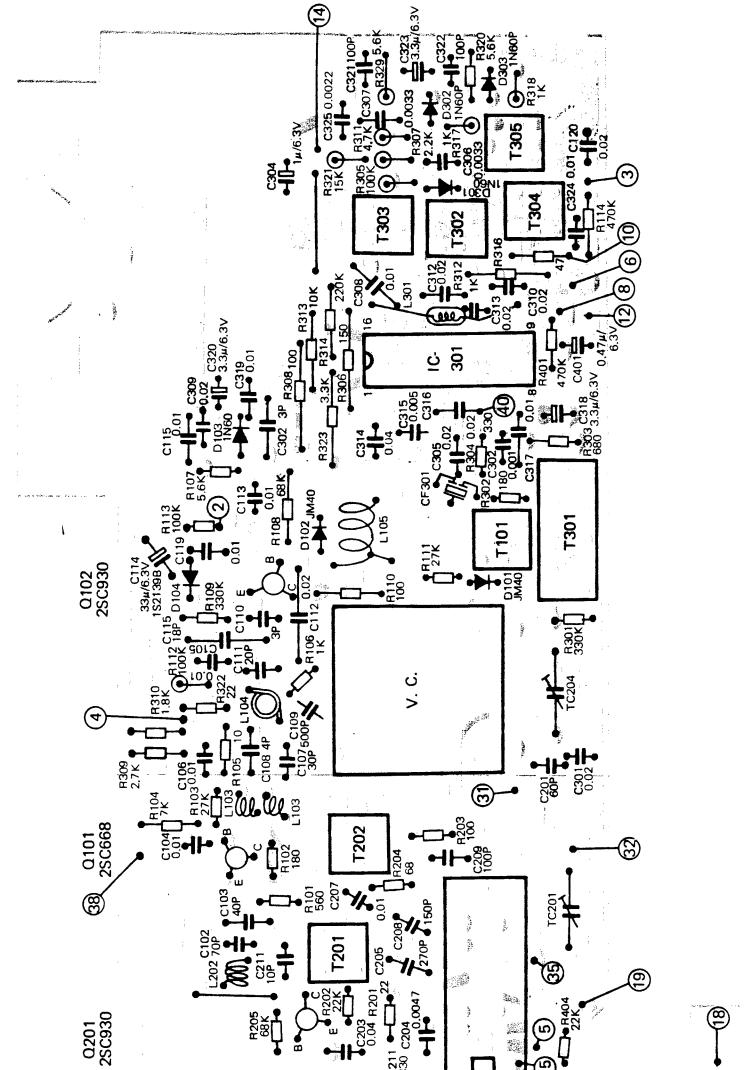
1) Koppelspule, ca. 20 Windungen, 6 cm Durchmesser, an das Meßsenderkabel anschließen und in die Nähe des Ferritstabes bringen. Abgleich nach der Abgleichtabelle.

1) Connect coupling coil, approx. 20 windgs., 2.36" Ø, to cable of signal generator and approach the coil to ferrite antenna. Align according to alignment table.

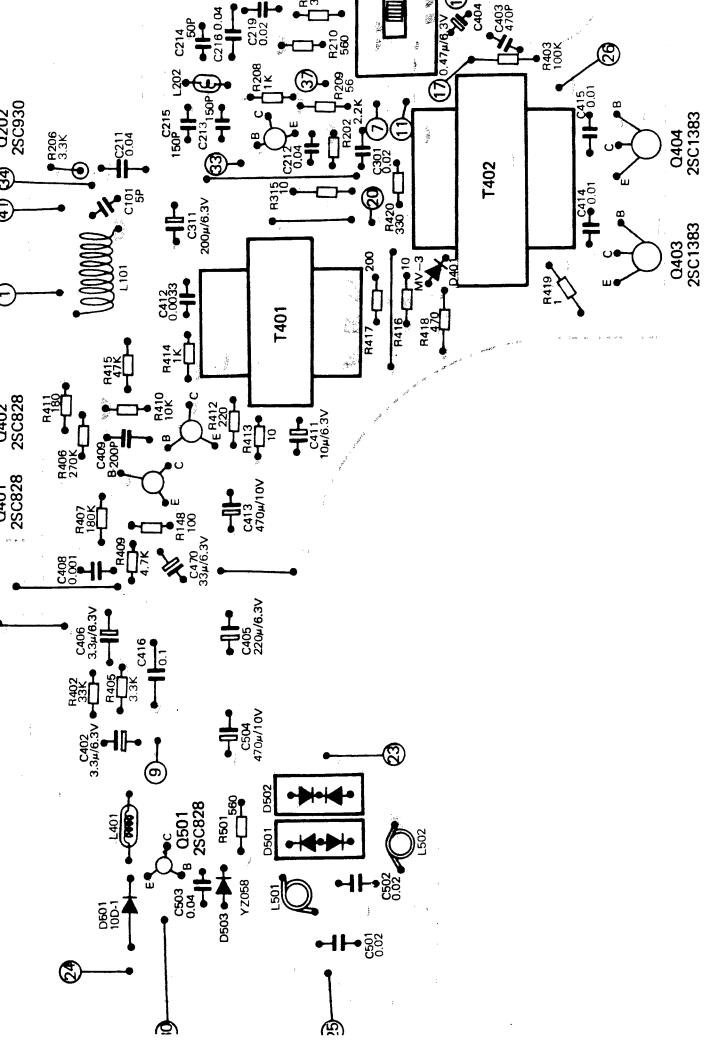
## Lage der Abgleichpunkte/Position of Alignment Points

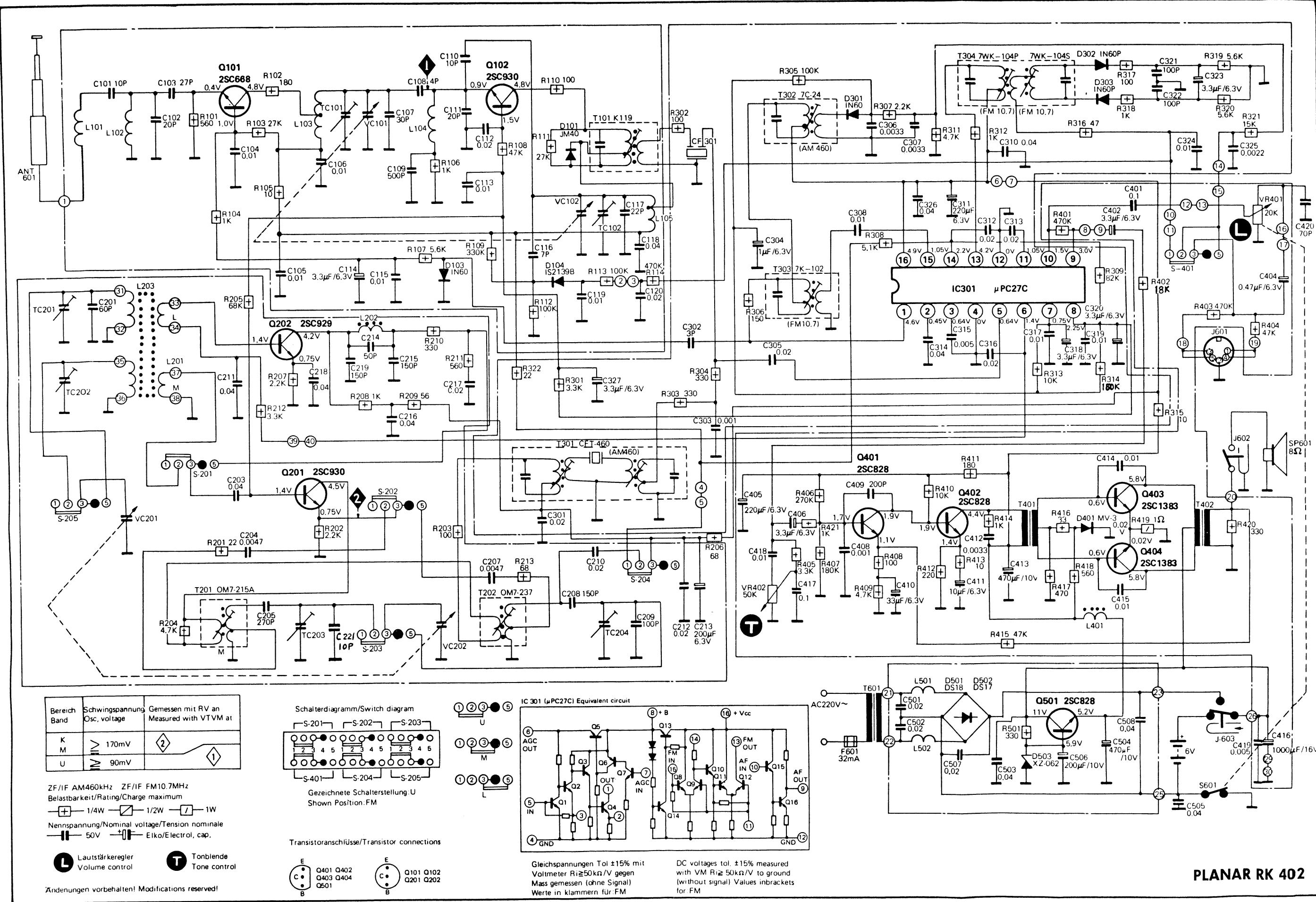


## RK 402



## Platine, Bestückungsseite/P.C. Board, Components Side





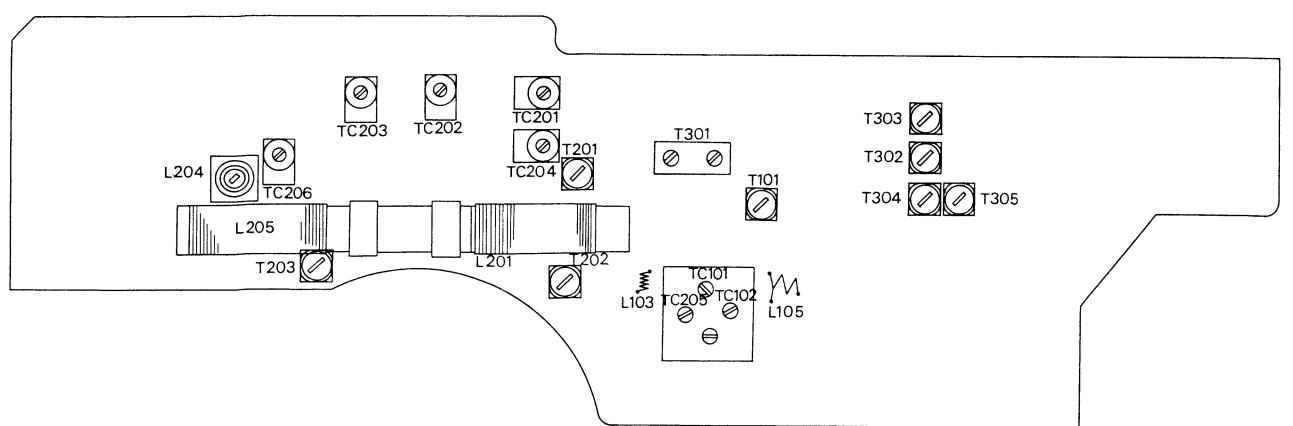
## RK 411 Abgleichtabelle/Alignment Table

| Wellenbereiche/Wavebands |   |              |                      |   |   |  |
|--------------------------|---|--------------|----------------------|---|---|--|
| Bereich Waveband         | Meßsender Sig n. Gen.                           | MHz          | Skalenzeiger Pointer | Abgleichpunkte<br>Trimming Points   | HF-Empfindlichkeit bezogen bei AM<br>auf 50 mW Ausgangsleistung;<br>FM auf 0,5 V Ratiospannung<br>RF sensitivity on AM for 50 mW<br>output; FM for 0,5 V ratio voltage. |  |
| M (ZF/IF)                | über 0,04 $\mu$ F<br>via 0.04 $\mu$ F           | 0.46         | 1600                 | T 301, T 302<br>auf Maximum/to maximum  | ab Basis/from base Q 203<br>ca./approx. 40 $\mu$ V  |  |
|                          |   |              |                      | Oszillator<br>Oscillator  | Vorkreis<br>Pre-circ.   | bei M und L<br>im homogenen Feld<br>on M and L<br>in homogeneous field |
| K                        | Antenne<br>antenna                              | 6.0<br>14.0  | 6.0<br>14.0          | T 203<br>TC 206   | L 204<br>TC 203   | ca./approx. 7.1 $\mu$ V/m<br>ca./approx. 3.6 $\mu$ V/m                 |
| M                        | 1) Koppelspule<br>coupling coil                 | 0.6<br>1.4   | 600<br>1400          | T 202<br>TC 205   | L 205<br>TC 202   | ca./approx. 110 $\mu$ V/m<br>ca./approx. 100 $\mu$ V/m                 |
| L                        | 1) Koppelspule<br>coupling coil                 | 0,15<br>0,28 | 150<br>280           | T 201<br>TC 204   | L 201<br>TC 201   | ca./approx. 200 $\mu$ V/m<br>ca./approx. 130 $\mu$ V/m                 |
| U (ZF/IF)                | über 50 $\Omega$ Kabel<br>via 50 $\Omega$ cable | 10.7         | 104                  | T-101, T-303, T-304, T-305<br>auf max. Ratiospannung<br>to max. ratio voltage | von/from Emitter<br>Q101<br>ca./approx. 6.3 $\mu$ V   |  |
|                          | über 50 $\Omega$ Kabel<br>via 50 $\Omega$ cable |              |                      | Oszillator<br>Oscillator  | Zwischen-<br>kreis<br>Int.circ.   | ab Antenne<br>from antenna   |
| U                        | Antenne<br>antenna                              | 88<br>104    | 88<br>104            | L 105<br>TC-102   | L 103<br>TC-101   | ca./approx. 4.5 $\mu$ V<br>ca./approx. 2.5 $\mu$ V                     |

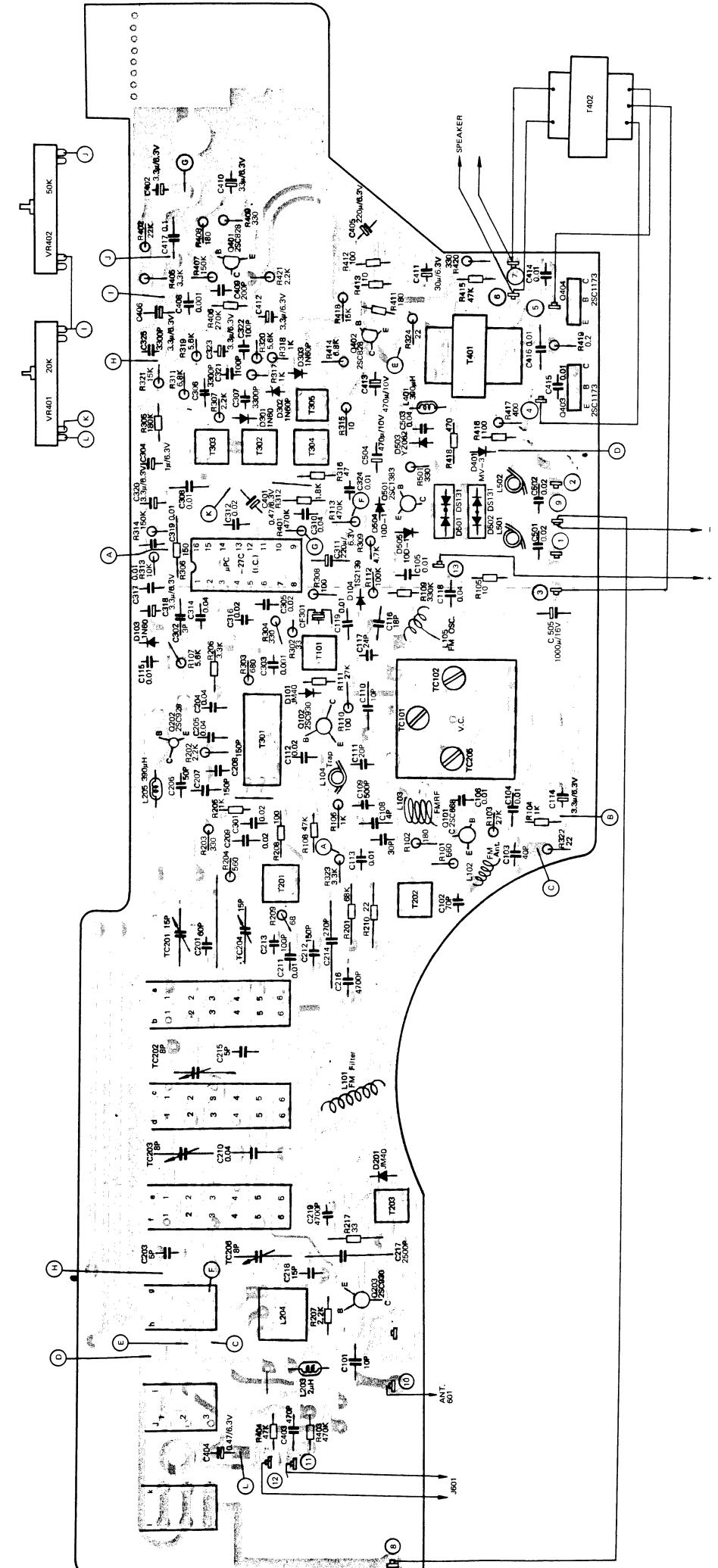
<sup>1)</sup>Koppelspule, ca. 20 Windungen, 6 cm Durchmesser, an das Meßsenderkabel anschließen und in die Nähe des Ferritstabes bringen. Abgleich nach der Abgleichtabelle.

<sup>1)</sup>Connect coupling coil, approx. 20 widgs., 2.36" Ø, to cable of signal generator and approach the coil to ferrite antenna. Align according to alignment table.

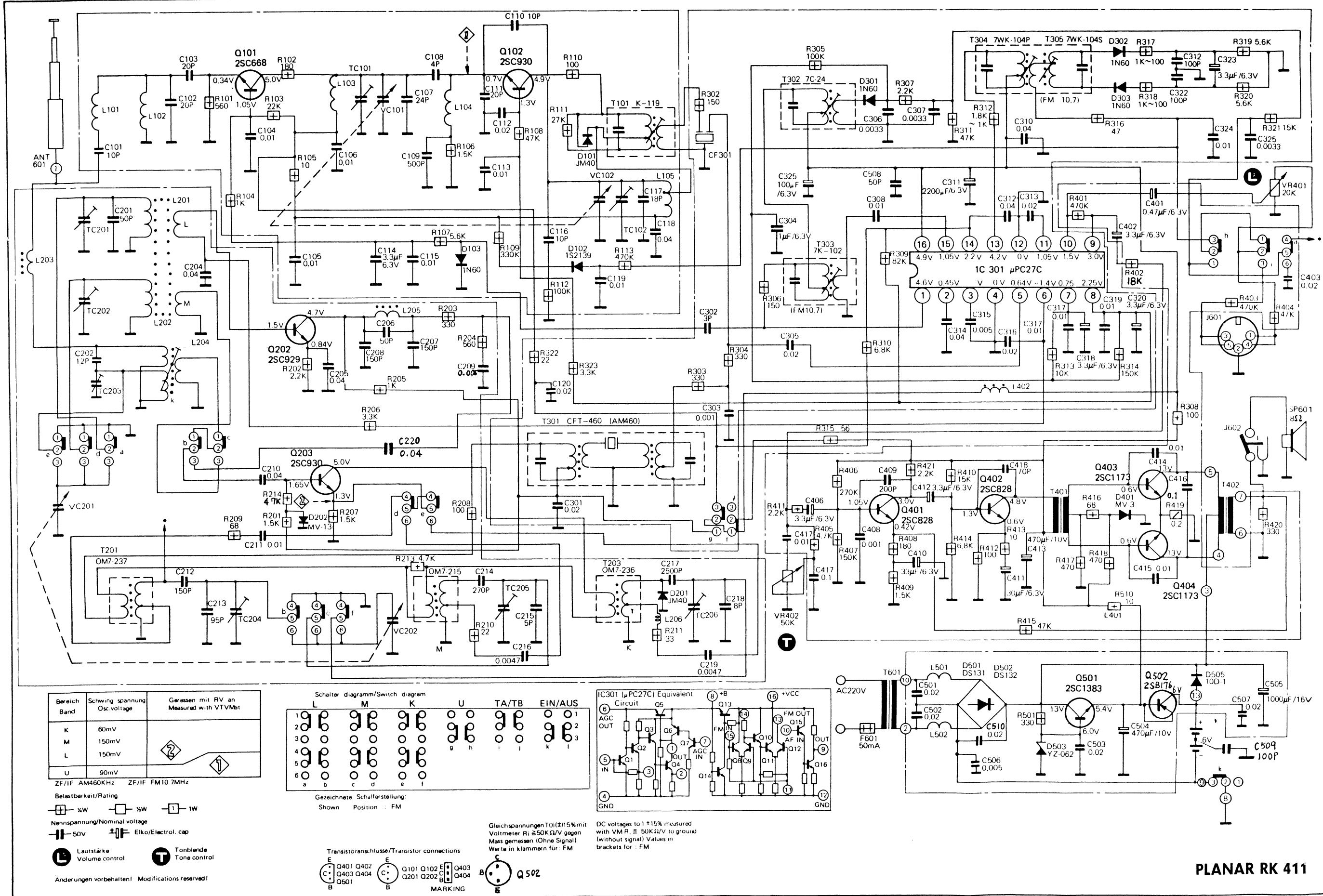
## Lage der Abgleichpunkte/Position of Alignment Points



Platine, Bestückungsseite/P.C. Board, Components Side



RK 411



## RK 421 Abgleichtabelle/Alignment Table

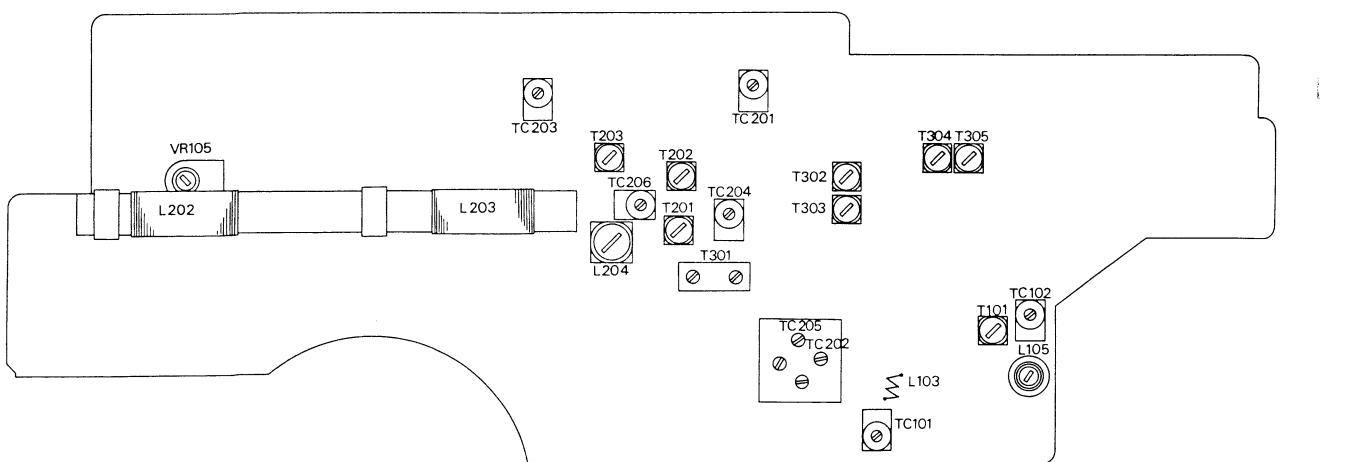
RK 421

| Wellenbereiche/Wavebands  |                                 |      |                         |   |                                  |   |
|---|---------------------------------|------|-------------------------|---|----------------------------------|---|
| <b>U/FM</b>   | 87.4 – 104.5 MHz                | =    | 3.43 –                  | 2.77 m  |                                  |   |
| <b>K/SW</b>   | 5.5 – 16.5 MHz                  | =    | 54.54 –                 | 18.18 m   |                                  |   |
| <b>M/MW</b>   | 505 – 1650 KHz                  | =    | 594 – 181               | m   |                                  |   |
| <b>L/LW</b>   | 145 – 295 KHz                   | =    | 2068 – 1016             | m   |                                  |   |
| Bereich<br>Waveband   | Meß sender<br>Sign. Gen.        | MHz  | Skalenzeiger<br>Pointer | Abgleichpunkte<br>Trimming Points   |                                  | HF-Empfindlichkeit bezogen bei AM<br>auf 50 mW Ausgangsleistung;<br>FM auf 0,5 V Ratiospannung<br>RF sensitivity on AM for 50 mW<br>output; FM for 0,5 V ratio voltage. |
| <b>M</b><br>(ZF/IF)   | über 0,04 µF<br>via 0,04 µF     | 0.46 | 1600                    | T 301, T 302<br>auf Maximum/to maximum  |                                  | ab Basis/from base Q 202<br>ca./approx. 40 µV   |
|   |                                 |      |                         | Oszillator<br>Oscillator  | Vorkreis<br>Pre-circ.            | bei M und L<br>im homogenen Feld<br>on M and L<br>in homogeneous field  |
| <b>K</b>  | Antenne<br>antenna              | 6.0  | 6.0                     | T 203   | L 204                            | ca./approx. 7.1 µV/m  |
|   |                                 | 14.0 | 14.0                    | TC 206  | TC 203                           | ca./approx. 3.6 µV/m  |
| <b>M</b>  | ¹) Koppelpule<br>coupling coil  | 0.6  | 600                     | T 202   | L 203                            | ca./approx. 110 µV/m  |
|   |                                 | 1.4  | 1400                    | TC 205  | TC 202                           | ca./approx. 100 µV/m  |
| <b>L</b>  | ¹) Koppelpule<br>coupling coil  | 0,15 | 150                     | T 201   | L 202                            | ca./approx. 200 µV/m  |
|   |                                 | 0,28 | 280                     | TC 204  | TC 201                           | ca./approx. 130 µV/m  |
| <b>U</b><br>(ZF/IF)   | über 50Ω Kabel<br>via 50Ω cable | 10.7 | 104                     | T-101, T-303, T-304, T-305<br>auf max. Ratiospannung<br>to max. ratio voltage |                                  | von/from Emitter<br>Q101<br>ca./approx. 6.3 µV  |
|   | über 50Ω Kabel<br>via 50Ω cable |      |                         | Oszillator<br>Oscillator  | Zwischen-<br>kreis<br>Int. circ. | ab Antenne<br>from antenna  |
| <b>U</b><br>(U <sub>2</sub> , U <sub>3</sub> , U <sub>4</sub> ) | Antenne<br>antenna              | 88   | 88                      | VR 105, L105  | L 103                            | ca./approx. 4.5 µV  |
|   |                                 | 104  | 104                     | TC-102  | TC-101                           | ca./approx. 2.5 µV  |

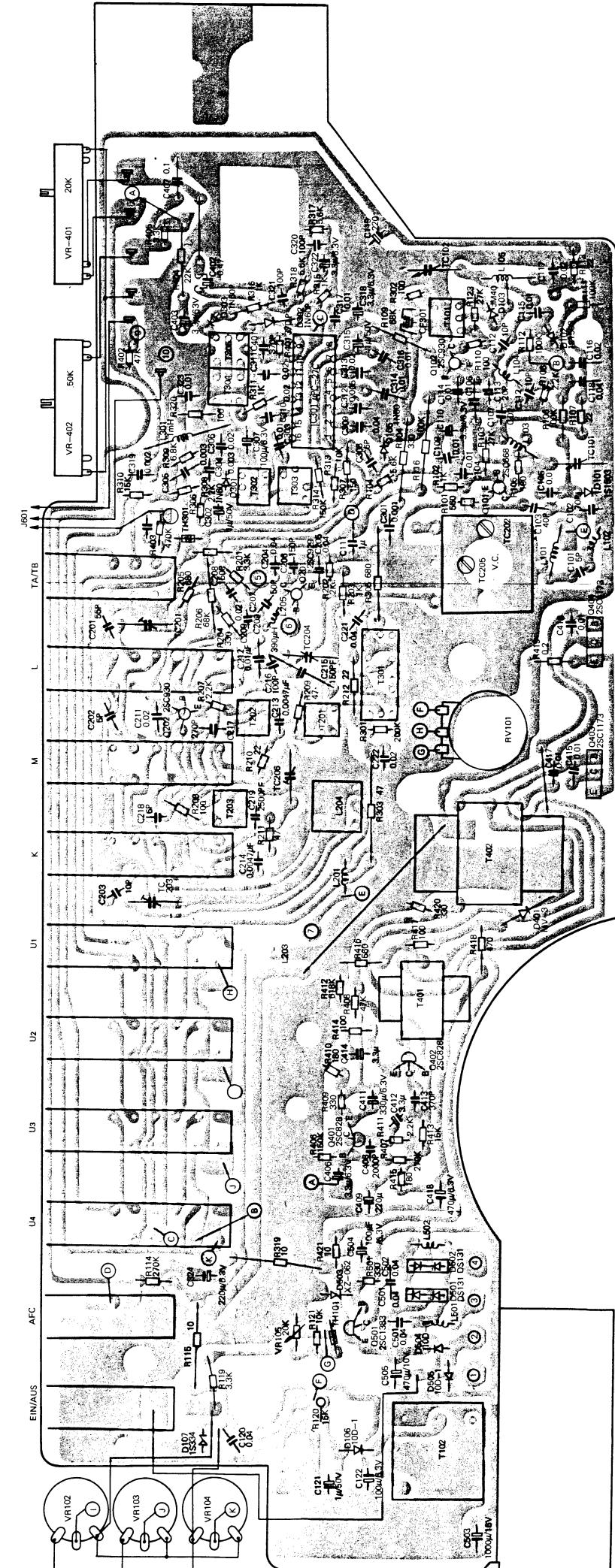
<sup>1)</sup>Koppelpule, ca. 20 Windungen, 6 cm Durchmesser, an das Meßsenderkabel anschließen und in die Nähe des Ferritstabes bringen. Abgleich nach der Abgleichtabelle.

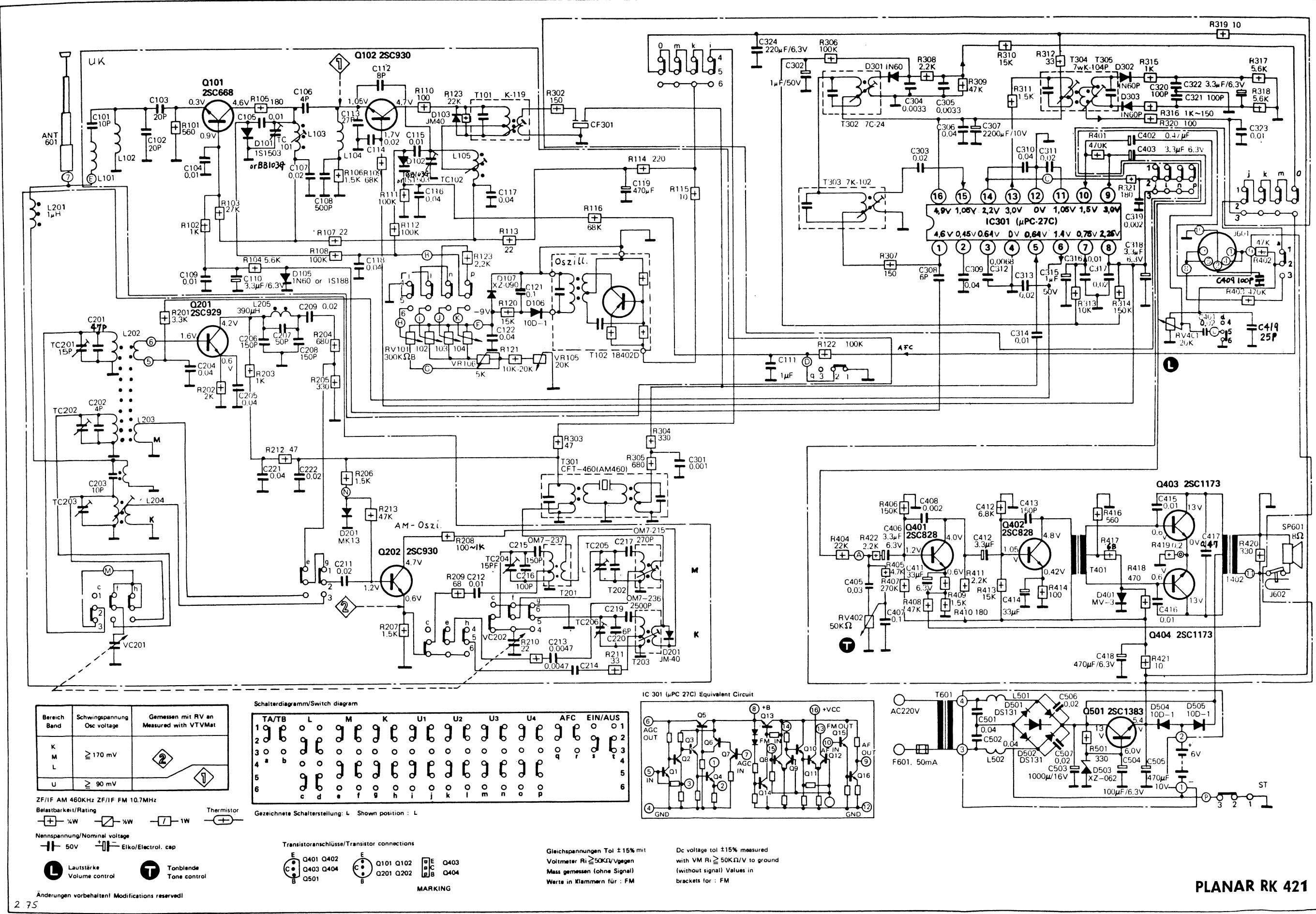
1) Connect coupling coil, approx. 20 windgs., 2.36" Ø, to cable of signal generator and approach the coil to ferrite antenna. Align according to alignment table.

## Lage der Abgleichpunkte/Position of Alignment Points



**Platine, Bestückungsseite/P.C. Board, Components Side**





## **RT 412 Abgleichtabelle/Alignment Table**

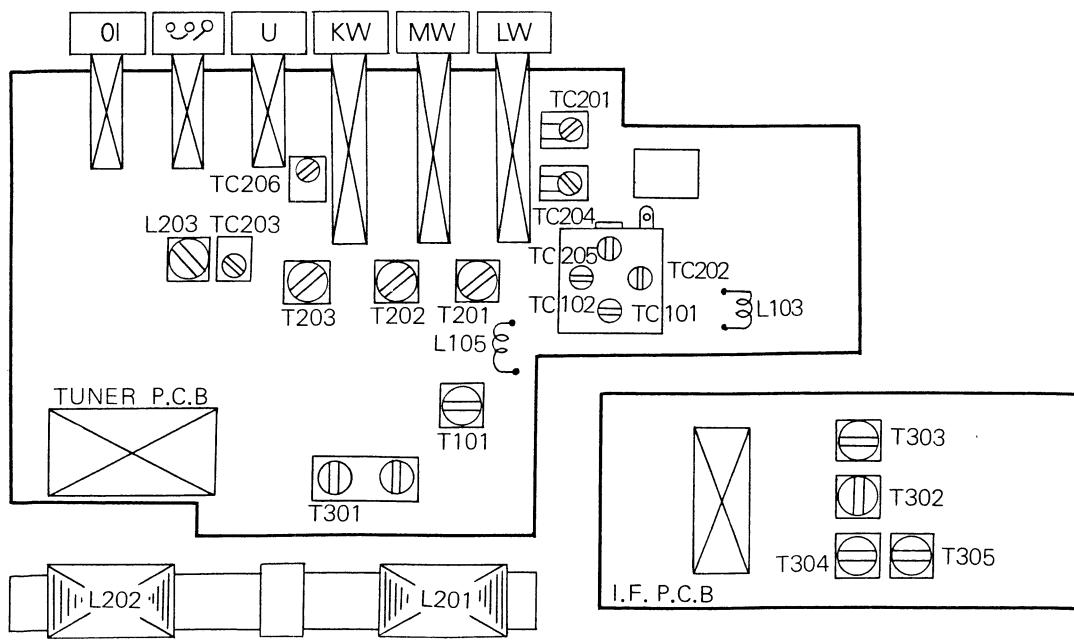
**RT 412**

| Wellenbereiche/Wavebands |                              |              |                      |   |   |  |
|--------------------------|------------------------------|--------------|----------------------|---|---|--|
| Bereich Waveband         | Meßsender Sign. Gen.         | MHz          | Skalenzeiger Pointer | Abgleichpunkte<br>Trimming Points                                       | HF-Empfindlichkeit bezogen bei AM auf 50 mW Ausgangsleistung; FM auf 0,5 V Ratiospannung RF sensitivity on AM for 50 mW output; FM for 0,5 V ratio voltage. |  |
| M (ZF/IF)                | über 0,04 µF via 0,04 µF     | 0.46         | 1600                 | T 301, T 302 auf Maximum/to maximum                                     |   | ab Basis/from base Q 203 ca./approx. 40 µV   |
| K                        | Antenne antenna              | 6.0<br>14.0  | 6.0<br>14.0          | Oszillator Oscillator<br>Vorkreis Pre-circ.                             | bei M und L im homogenen Feld on M and L in homogeneous field   |  |
| M                        | 1) Koppelspule coupling coil | 0.6<br>1.4   | 600<br>1400          | T 203<br>TC 206   | L 203<br>TC 203   | ca./approx. 7.1 µV/m<br>ca./approx. 3.6 µV/m |
| L                        | 1) Koppelspule coupling coil | 0,15<br>0,28 | 150<br>280           | T 202<br>TC 205   | L 202<br>TC 202   | ca./approx. 110 µV/m<br>ca./approx. 100 µV/m |
| U (ZF/IF)                | über 50Ω Kabel via 50Ω cable | 10.7         | 104                  | T-101, T-303, T-304, T-305 auf max. Ratiospannung to max. ratio voltage |   | von/from Emitter Q 102 ca./approx. 6.3 µV    |
| U                        | über 50Ω Kabel via 50Ω cable |              |                      | Oszillator Oscillator<br>Zwischenkreis Int. circ.                       | ab Antenne from antenna   |  |
|                          | Antenne antenna              | 88           | 88                   | L 105   | L 103   | ca./approx. 4.5 µV                           |
|                          |                              | 104          | 104                  | TC-102  | TC-101  | ca./approx. 2.5 µV                           |

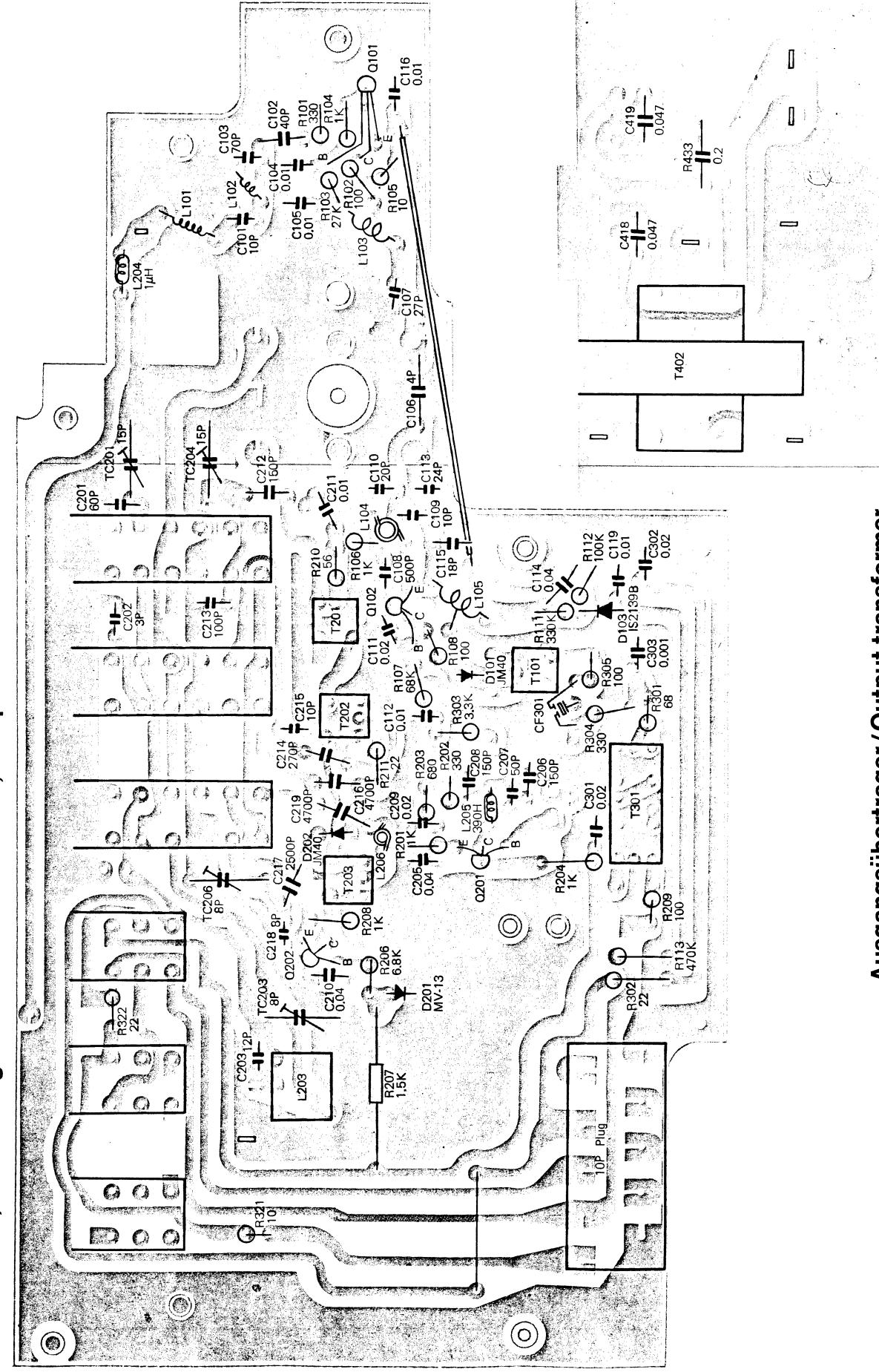
<sup>1)</sup>Koppelspule, ca. 20 Windungen, 6 cm Durchmesser, an das Meßsenderkabel schließen und in die Nähe des Ferritstabes bringen. Abgleich nach der Abgl.

<sup>1)</sup>) Connect coupling coil, approx. 20 widgs., 2.36" Ø, to cable of signal generator and approach the coil to ferrite antenna. Align according to alignment table.

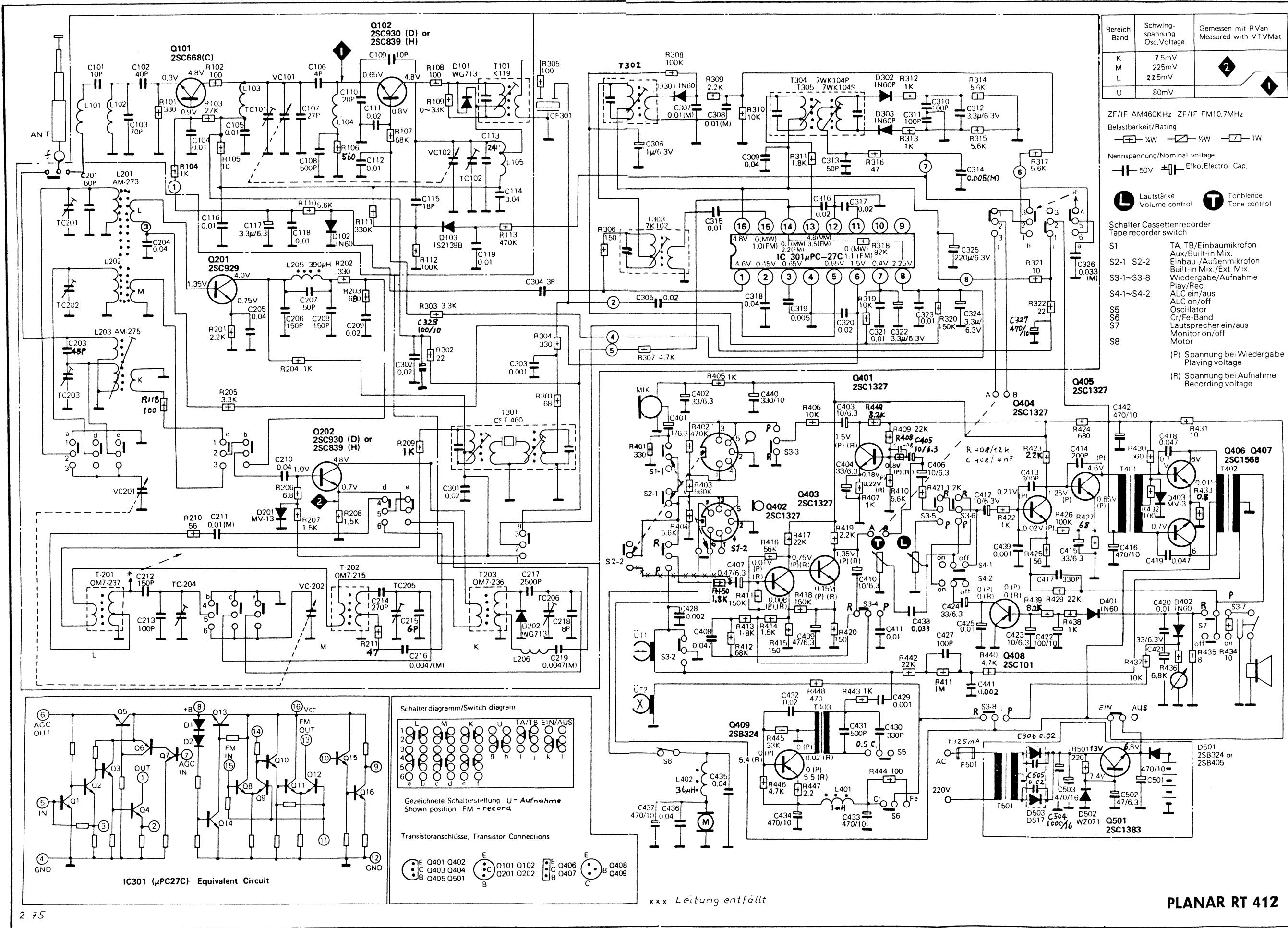
## **Lage der Abgleichpunkte/Position of Alignment Points**

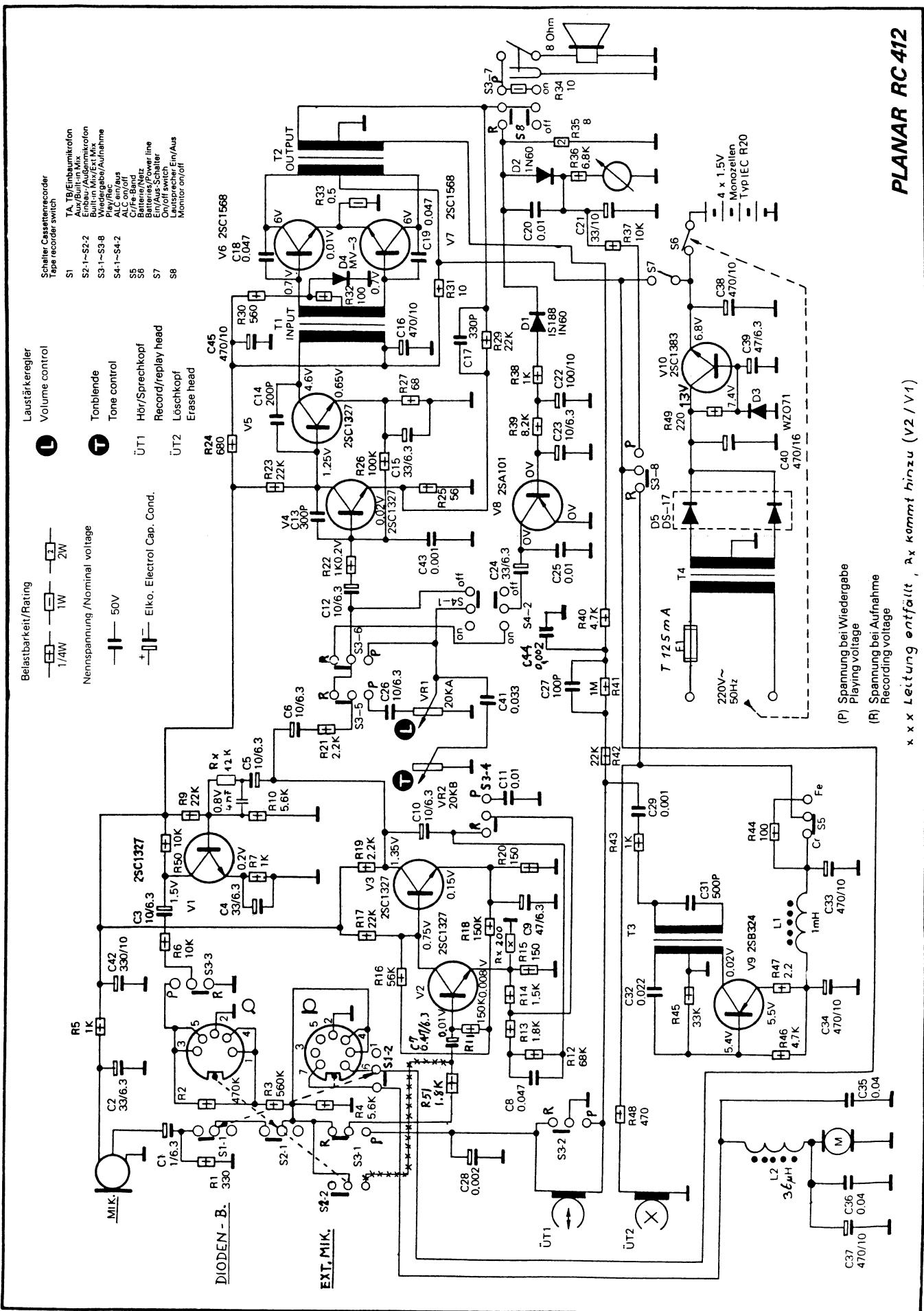
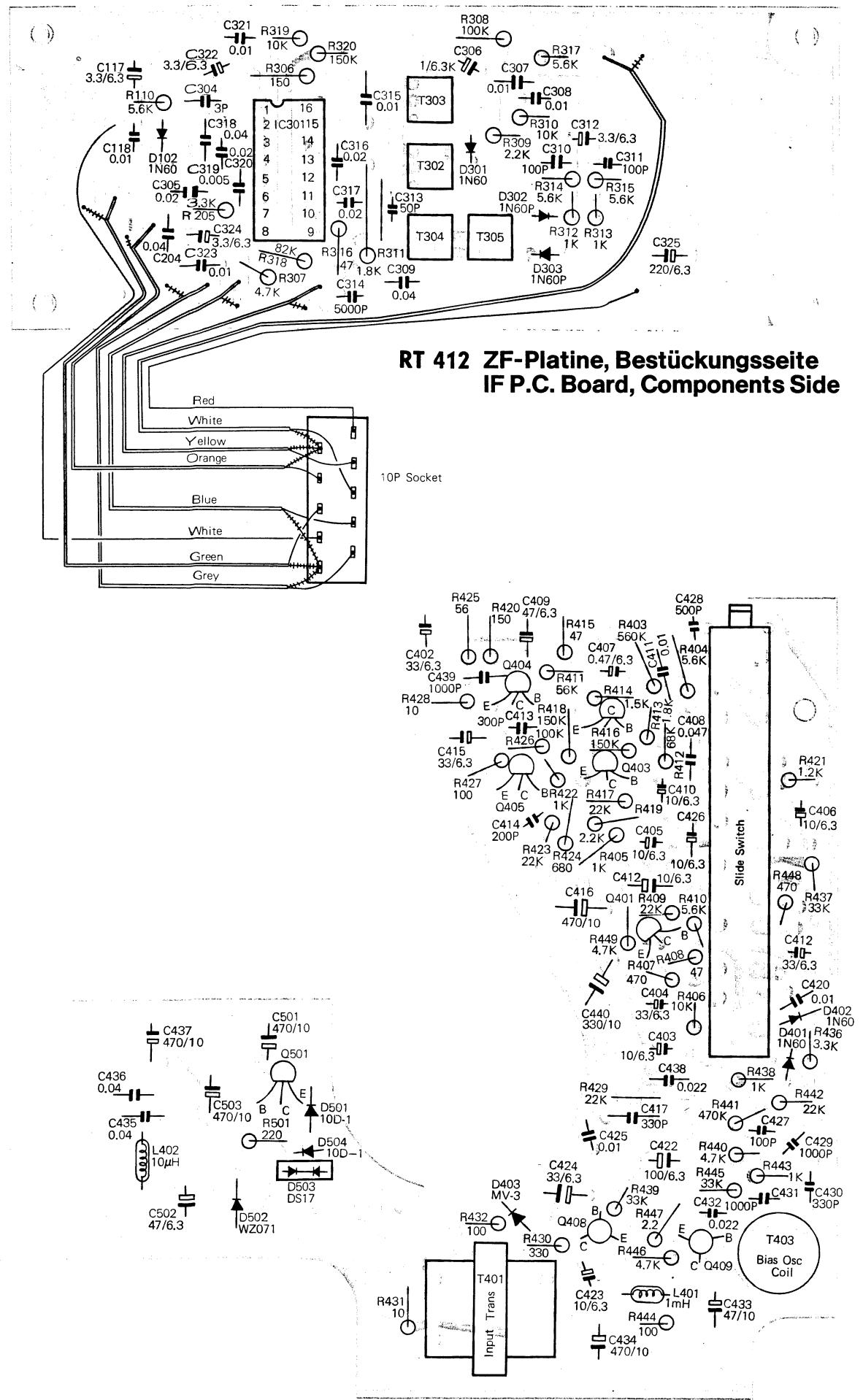


**Tuner-Platine, Bestückungsseite / Tuner P.C. Board, Components Side**



## Ausgangsübertrager / Output transformer





# SIEMENS-ELECTROGERÄTE GMBH